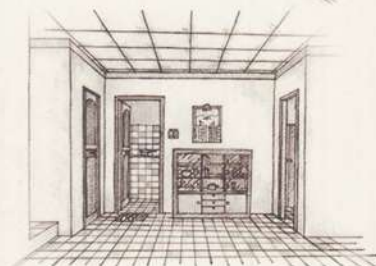
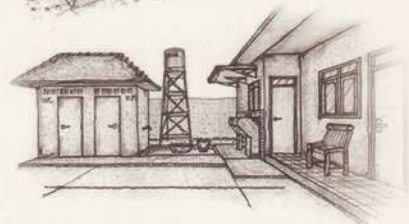
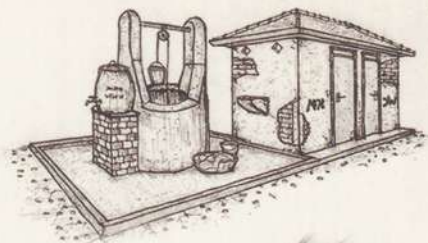




Agung Sedayu, MT

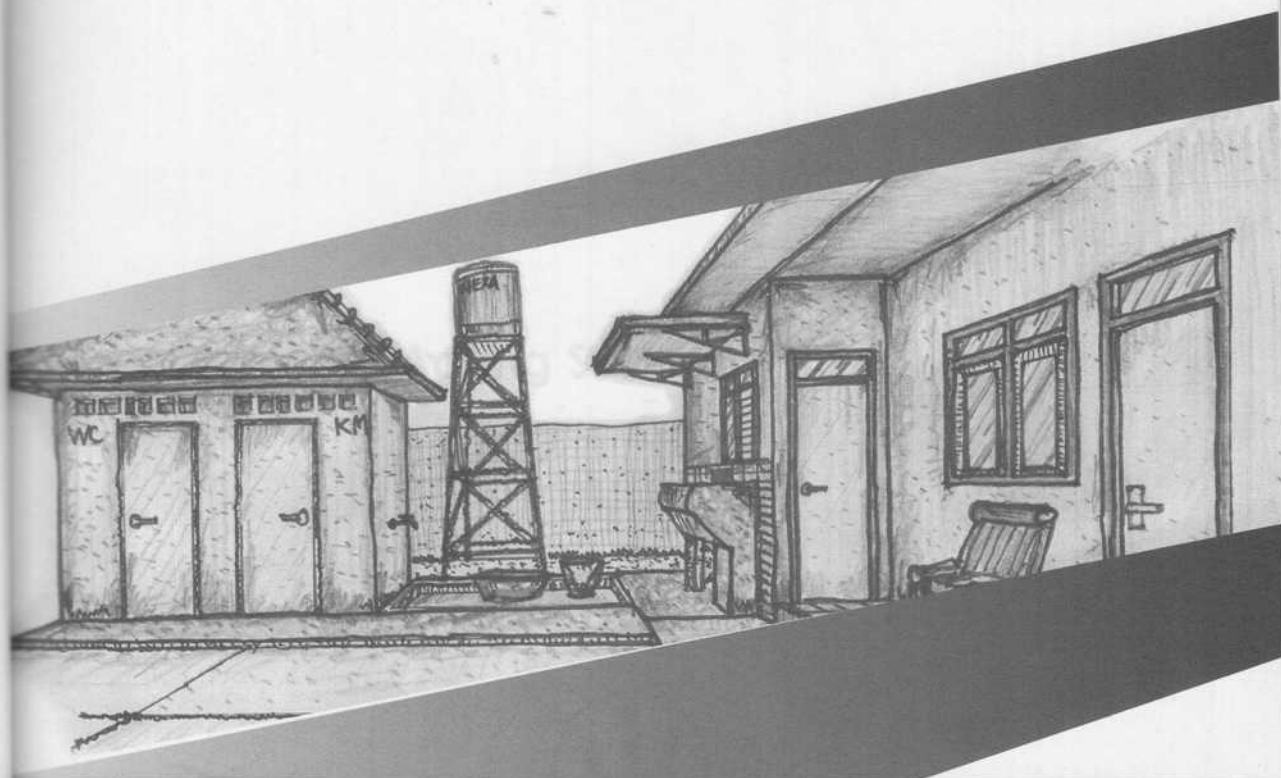


Prinsip Rancangan Kamar Mandi

P e n d e k a t a n
Arsitektur Islam
& Perilaku

PRINSIP
RANCANGAN
KAMAR MANDI

Pendekatan Arsitektur Islam & Perilaku



PRINSIP RANCANGAN KAMAR MANDI

Pendekatan Arsitektur Islam & Perilaku

Agung Sedayu, M.T.



**UIN-MALIKI PRESS
2012**

PRINSIP RANCANGAN KAMAR MANDI
Pendekatan Arsitektur Islam & Perilaku

Agung Sedayu

© UIN-Maliki Press, 2012

All right reserved

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apapun, tanpa izin tertulis dari Penerbit

Penulis : **Agung Sedayu, M.T.**

Desain Isi : **Bayu Tara Wijaya**

Desain Sampul : **Robait Usman**

UMP 12040

ISBN 978-602-958-377-9

Cetakan I: 2011

Cetakan II: 2012

Diterbitkan pertama kali oleh

UIN-MALIKI PRESS (Anggota IKAPI)

Jalan Gajayana 50 Malang 65144

Telepon/Faksimile (0341) 573225

E-mail: penerbitan@uin-malang.ac.id

Website: [//press.uin-malang.ac.id](http://press.uin-malang.ac.id)

KATA

Aku tak

selama

dan ber

Mu ya

ibadah

untuk-M

da

"Ampun

ya All

Ayo

Istri

Aku tak sadar dan selalu terlupa....kalau selama ini aku paling sedikit berikrar dan bersumpah lima kali sehari kepada-Mu ya Allah: *"Sesungguhnya shalatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk-Mu ya Allah"* (QS. al-An'aam:162) dan doa iftitah dalam shalat *"Ampuni atas segala dosa-dosa hamba ya Allah bila selama ini hamba belum memenuhi sumpah itu"*

Buku ini Aku persembahkan untuk:
Ayah dan Ibuku, Ayah dan Ibu Mertuaku,
Istri dan 2 anakku, dan Sanak Saudaraku
yang aku cintai selama-lamanya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan yang sedalam-dalamnya kepada Allah swt., atas segala limpahan hidayah, karunia, nikmat, dan kasih sayang-Nya bagi seluruh isi alam semesta. Salam shalawat bagi Nabi serta Rasul Muhammad saw., beserta keluarga, sahabat, ulama, dan generasi perjuangan yang berjuang menegakkan panji-panji iman dan Islam. Dari sini penulis menyusun sebuah buku yang berjudul "Prinsip Rancangan Kamar Mandi yang Islami", adalah untuk mempelajari isi kandungan al-Qur'an sebagai pedoman hidup umat Islam yang dapat diterapkan dan diterjemahkan ke dalam segenap aspek dan sendi kehidupan. Prinsip-prinsip filosofis al-Qur'an tidak hanya sebatas berhubungan dengan permasalahan ibadah transedental saja, namun kandungan di dalamnya merupakan mukjizat yang luar biasa bagi umat pemeluk agama Islam dalam mengisi hidup di dunia menjadi lebih baik. Al-Qur'an sebagai kumpulan firman Allah swt yang kemudian dijabarkan dengan sunnah Rasulullah saw, mampu memberikan solusi konkret dan nyata dalam perancangan karya rancang arsitektur. Selama ini banyak isu langgam atau gaya minimalis atau fungsionalis dalam arsitektur nusantara yang sebenarnya paham ini berasal dan berawal dari negara barat yang banyak dikembangkan oleh orang Yahudi dan Nasrani dan telah merasuk ke dalam pola pikir para arsitek sebagai perancang dan masyarakat sebagai pengguna. Sudah diakui dan dinobatkan bahwa Indonesia adalah negara dengan penduduk muslim terbesar di dunia secara tidak sadar ternyata perlahan-lahan menggandrungi dan menerapkan gaya arsitektur dari barat tersebut. Hal ini ironis sekali, sebab kita sebagai orang Islam telah memiliki panduan hidup berupa al-Qur'an dan sunnah telah banyak dilupakan dan beralih ke aliran dan paham yang lain yang bertentangan dengan Islam. Al-Qur'an bersumber dari Allah swt berisi resep mujarab dan tips yang canggih yang tidak lekang oleh zaman. Pengaruh budaya barat secara signifikan berpengaruh bagi perkembangan arsitektur nusantara Indonesia, termasuk kamar mandi salah satunya. Perubahan

tersebut sangat nampak pada tatanan kamar mandi/toilet zaman tradisional dengan zaman sekarang. Di zaman nenek moyang dulu kamar mandi diletakkan di bagian belakang rumah, sebab tempat ini merupakan tempat kotor, tempat yang memalukan, becek, bau, membuka kemaluan, dan lain-lain. Untuk masa sekarang telah berubah dan bergeser, dimana kamar mandi di era sekarang berubah penempatannya yang dijadikan satu area dengan ruang tamu, ruang keluarga, ruang tidur, atau ruang-ruang lainnya. Banyak sekali pergeseran nilai kamar mandi dalam tatanan ruang bangunan di era sekarang dari era sebelumnya.

Kamar mandi, WC, tempat wudhu, atau tempat sejenisnya berfungsi utama sebagai tempat bersuci (*thaharah*), buang hajat, dan membersihkan kotoran (*istinja*). Aktivitas di dalam kamar mandi berkaitan erat dengan tata atur fikih Islam. Fikih mengatur tata cara untuk bersuci atau membersihkan diri, sedangkan kamar mandi sebagai tempatnya. Dua aspek ini saling berkaitan erat dan saling mendukung. Jika dibandingkan dengan ruang-ruang lain kamar mandi memiliki keistimewaan diantaranya tidak dapat digantikan dengan ruang yang lain, berfungsi utama, dan di dalamnya terdapat etika dan adab yang perlu ditegakkan. Jika tidak dilaksanakan atau terpenuhi, maka akan memutus rantai atau rangkaian ibadah yang akan dilakukan. Artinya bahwa bersuci merupakan prasyarat sah tidaknya kita melakukan ibadah semacam shalat misalnya. Oleh karena itu di dalam buku ini dikupas perancangan dan penataan kamar mandi dalam suatu bangunan rumah tinggal yang berbasis al-Qur'an dan sunnah.

Anjuran untuk selalu hidup dalam keadaan bersih dan suci telah dikupas jelas di dalam agama Islam. Orang yang selalu menjaga kebersihan dan kesucian akan mendapat balasan kenikmatan yang tak ternilai, begitu juga sebaliknya bagi orang yang mengabaikan kebersihan, akan mendapat siksa neraka, sebagaimana Firman-Nya, "kecuali orang-orang yang menghadap Allah dengan hati yang bersih, dan (pada hari itu) didekatkanlah surga kepada orang-orang yang bertakwa, dan diperlihatkan dengan jelas neraka Jahim kepada orang-orang yang sesat" (QS. asy-Syu'araa': 89-91).

Dari ayat di atas mengingatkan kembali, bahwa kita dianjurkan untuk hidup bersih baik lahir dan bathin. Di dalam al-Qur'an dan sunnah telah dinyatakan secara tegas dan jelas untuk selalu hidup dalam kondisi bersih dan suci. Banyak sekali slogan yang berbunyi "Kebersihan sebagian dari Iman" terpampang di berbagai ruang dalam suatu bangunan. Slogan tersebut bukan sekedar slogan namun juga hadits yang pernah disampaikan oleh Rasulullah saw. Namun nampaknya slogan tersebut masih belum dijalankan dengan efektif dan optimal, hal ini dipengaruhi oleh faktor perilaku pengguna. Malah justru banyak kita lihat perilaku manusia yang sebagian besar adalah pemeluk agama Islam mengabaikan kebersihan dan

cenderung membuat kekotoran. Ini menjadi tantangan bagi kaum muslim untuk saatnya berupaya keras dan dengan niat hati yang ikhlas untuk selalu menjunjung tinggi nilai kebersihan dan kesucian.

Buku ini berisi uraian tentang hukum fikih bersuci, adab dan etika buang hajat di dalam kamar mandi, perkembangan kamar mandi dari zaman ke zaman, tinjauan filosofis kamar mandi, fasilitas penunjang kamar mandi, sistem plambing yang berkaitan dengannya, sampai perhitungan struktur beton bertulang untuk pembuangan. Seluruh aspek tersebut diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam. Kandungan ajaran Islam dijadikan acuan dalam merancang dan merencanakan kamar mandi. Sebagai media penjelas di dalam buku ini dilengkapi sketsa dan gambar grafis karya pribadi penulis. Beberapa foto objek juga diambil oleh penulis untuk menambah khasanah pengembangan kajian mengenai kamar mandi.

Penulis yakin bahwa masih banyak kekurangan di dalam buku ini, untuk itu kritik, saran, dan masukan sangat kami harapkan. Dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dan mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat dan menambah ilmu dan wawasan kita tentang ilmu bersuci dan pengaruhnya terhadap perancangan kamar mandi, sehingga kamar mandi/WC yang didesain demikian mampu mengantarkan kita menjadi insan yang bersih dan suci secara lahir dan bathin. Amin...![]

Malang, April 2011

Agung Sedayu
agung_resta@yahoo.co.id

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR — vii

DAFTAR ISI — xi

BAB 1: PENDAHULUAN

- 1.1 Bangunan sebagai Pencitraan Manusia akan Hamba Allah swt — 1
- 1.2 Kamar Mandi, Tempat Cuci, dan WC Menurut Islam — 6

BAB 2: AIR UNTUK THAHARAH — 11

- 2.1. Tentang Thaharah — 11
- 2.2. Air yang Suci dan Mensucikan — 19

BAB 3: NAJIS DAN CARA MEMBERSIHKANNYA — 33

- 3.1. Benda-benda yang Najis — 33
- 3.2. Cara Membersihkan Najis — 36
- 3.3. Penggolongan Najis — 41
- 3.4. Pemisahan Tatanan Kamar Mandi, WC, dan Tempat Cuci dari Najis — 43

BAB 4: ADAB BUANG HAJAT (BUANG AIR) — 51

- 4.1. Sekilas tentang Buang Hajat atau Buang Air — 51
- 4.2. Adab Buang Hajat atau Buang Air — 51

BAB 5: MANDI DAN WUDLU — 71

- 5.1. Mandi Besar — 71
 - A. Hal-Hal Yang Menyebabkan Mandi — 71
 - B. Rukun Mandi Besar — 73
 - C. Tata Cara Mandi Besar Yang Dianjurkan — 73
 - D. Mandi Yang Disunnahkan — 76
- 5.2. Wudhu — 78
 - A. Tata Cara Berwudhu — 78
 - B. Syarat-syarat Sahnya Wudhu' — 78
 - C. Hal-hal yang Fardhu dalam Wudhu' — 78
 - D. Sunnah-sunnah Wudhu' — 80

- E. Hal-hal yang Membatalkan Wudhu' — 82
- F. Hal-hal yang Karenanya Diwajibkan Berwudhu — 84
- G. Hal-hal yang di Dalamnya (Kita) Dianjurkan Berwudhu' — 85

BAB 6: KAMAR MANDI/WC DALAM TATANAN ARSITEKTUR — 91

- 6.1. Kamar Mandi/WC pada Zaman Rasulullah saw — 91
- 6.2. Kamar Mandi/WC dalam Arsitektur Kekinian — 93
- 6.3. Kamar Mandi/WC menurut Tinjauan Arsitektur Nusantara — 97
 - A. Kamar Mandi/WC dalam Rumah Tradisional Jawa — 98
 - B. Kamar Mandi/WC dalam Rumah Tradisional Madura — 102
 - C. Kamar Mandi/WC dalam Rumah Tradisional Bali — 105
 - D. Kamar Mandi/WC dalam Rumah Tradisional Toraja — 107
 - E. Kamar Mandi/WC dalam Rumah Tradisional Banjar — 111
- 6.4. Penataan Kamar Mandi/WC menurut Feng Shui — 116

BAB 7: KAMAR MANDI/WC RAMAH LINGKUNGAN — 125

- 7.1. Islam Agama Ramah Lingkungan — 125
 - A. Berbuat Ihsan terhadap Lingkungan — 125
 - B. Memperlakukan Manusia dengan Baik — 126
 - C. Memperlakukan Binatang dengan Baik — 127
 - D. Memperlakukan Tumbuh-tumbuhan dengan Baik — 128
 - E. Memperlakukan Makhluk Mati dengan Baik dan Ramah — 129
 - F. Memperlakukan Bumi dan Tanah dengan Baik — 129
 - G. Memperlakukan Air dengan Baik dan Ramah — 130
- 7.2. Arsitektur Biologik dan Ekologik — 131
 - A. Definisi Arsitektur Biologik Integral di Daerah Tropis — 131
 - B. Arsitektur Ekologik dalam Lingkungan — 132
 - C. Penerapan Konsep Biologik dan Ekologik dalam Perancangan Kamar Mandi/WC dan Pembuangan. — 132

BAB 8: MERANCANG, MEMBUAT, DAN MERAWAT KAMAR MANDI/WC — 157

- 8.1. Prinsip Perancangan Kamar Mandi/WC menurut Arsitektur Berwawasan Perilaku — 157
 - A. Sekilas tentang Arsitektur Berwawasan Perilaku — 157
 - B. Faktor-faktor yang Berpengaruh dalam Perancangan Berbasis Arsitektur Berwawasan Perilaku — 161
- 8.2. Kamar Mandi/WC dalam Standar Arsitektur — 169
 - A. Standard dan Peraturan sebagai Acuan dan Rujukan — 169
 - B. Kamar Mandi/WC dalam *Time Saver Standard* — 169
 - C. Kamar Mandi/WC dalam Data Arsitek Neufert — 173
- 8.3. Merancang, Merencanakan, dan Membuat Kamar Mandi/WC — 178
 - A. Tipologi Kamar Mandi — 178
 - B. Merancang Kamar Mandi/WC — 181
 - C. *Layout* Kamar Mandi/WC dan Standard Dimensi Saniter — 184
 - D. Manajemen Kamar Mandi/WC dan Pembuangan — 193

BAB 9: FASILITAS KAMAR MANDI/WC — 221

- 9.1. Fasilitas di Dalam Kamar Mandi/WC — 221
- 9.2. Sistem Plambing di Dalam Kamar Mandi/WC — 232
 - A. Definisi Plambing dan Segala Peralatannya — 232
 - B. Kebutuhan Air Bersih dalam Sistem Plambing — 236
 - C. Angka-angka Penting untuk Perencanaan dan Perancangan Plambing — 241
 - D. Fasilitas Tempat Pembuangan — 245
 - E. Sistem Jaringan Plambing — 250

BAB 10: SISTEM PLAMBING KAMAR MANDI/WC RUMAH TINGGAL — 263

- 10.1. Deskripsi Objek Kajian — 263
- 10.2. Perencanaan dan Perhitungan Sistem Plambing — 264
 - A. Perencanaan Saluran Air Bersih, Air Kotor, dan Kotoran — 264
 - B. Penentuan Kebutuhan Air dan Dimensi Pipa Saluran — 267
 - C. Penentuan Kemiringan Lantai dan Lubang Buangan Kamar Mandi/WC — 269
 - D. Penentuan Sumur Resapan dan Septik Tank — 272

BAB 11: SISTEM PLAMBING TEMPAT WUDHU DAN TOILET MASJID — 277

- 11.1. Sekilas Mengenai Masjid — 277
- 11.2. Deskripsi Objek Kajian — 279
- 11.3. Perencanaan dan Perhitungan Sistem Plambing — 280
 - A. Perencanaan Saluran Air Bersih, Air Kotor, dan Kotoran — 280
 - B. Penentuan Kebutuhan Air dan Dimensi Pipa Saluran — 283
 - C. Penentuan Kemiringan Lantai dan Lubang Buangan Kamar Mandi/WC — 286
 - D. Penentuan Sumur Resapan dan Septik Tank — 289

BAB 12: SISTEM PLAMBING KAMAR MANDI/WC SEKOLAH — 295

- 12.1. Deskripsi Objek Kajian dan Permasalahan — 295
- 12.2. Perancangan Kembali Kamar Mandi/WC — 299
- 12.3. Perencanaan dan Perhitungan Ulang Sistem Plambing — 301
 - A. Perencanaan Saluran Air Bersih, Air Kotor, dan Kotoran — 301
 - B. Penentuan Kebutuhan Air dan Dimensi Pipa Saluran — 303
 - C. Penentuan Kemiringan Lantai dan Lubang Buangan Kamar Mandi/WC — 305
 - D. Penentuan Sumur Resapan dan Septik Tank — 308

BAB 13: PRINSIP-PRINSIP RANCANGAN KAMAR MANDI YANG ISLAMI — 313

- 13.1. Filosofi Rancangan yang Islami — 313
- 13.2. Asas Fiqh Islam dan Arsitektur pada Rancangan Kamar Mandi — 316

DAFTAR PUSTAKA — 321

TENTANG PENULIS — 325



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1. Definisi Dasar Arsitektur menurut Vitruvius — 2
- Gambar 1.2. Eksterior Rumah dengan Prinsip Estetika yang Kuat — 2
- Gambar 1.3. Fungsi Bangunan Diwadahi dengan Ruangan yang Indah dan Asri — 3
- Gambar 1.4. Kekokohan Ditandai dengan Dukungan Struktur yang Stabil — 3
- Gambar 1.5. Mandi, Cuci, dan Kakus Dilakukan di Sungai Karena Tidak Memiliki Tempat MCK yang Memadai — 7
- Gambar 1.6. Mandi, Cuci, dan WC yang Tidak Memenuhi Standar Kebersihan dan Kesehatan di Daerah Pemukiman Padat — 7
- Gambar 2.1. Letak Tempat MCK di Bagian Belakang Rumah di Daerah Pedesaan atau Pelosok — 13
- Gambar 2.2. Letak Kamar Mandi/WC di Bagian dalam Rumah Modern di Daerah Perkotaan — 13
- Gambar 2.3. KM/WC ini Terletak pada Bagian Belakang Rumah yang Dirawat dan Ditata Bersih — 13
- Gambar 2.4. KM/WC ini Relatif Bersih Walau Sederhana Khusus untuk Para Petani Umum (Komunal) — 13
- Gambar 2.5. Bagan Konsep Kebersihan menurut Islam — 15
- Gambar 2.6. Saluran dan Sumber Air di Bumi — 20
- Gambar 2.7. Siklus Perputaran Air di Bumi — 21
- Gambar 2.8. Ukuran Standar Minimal Bak Mandi untuk Bersuci — 26
- Gambar 2.9. Denah dan Potongan Detil Kemiringan Lantai KM/WC — 27
- Gambar 2.10. Prinsip Dasar Ilmu Ukur Segitiga dalam Vektor — 28
- Gambar 3.1. Bagan Tempat Membersihkan Diri menurut Kadar Najis yang dilingkupinya — 43
- Gambar 3.2. Area Wudlu di Gedung Perkantoran — 44
- Gambar 3.3. Ketinggian Kran Air Wudlu Sekitar 90 – 100 cm — 44
- Gambar 3.4. Peil Lantai KM/WC Berbeda dengan Peil Lantai di Luarnya — 45
- Gambar 3.5. Potongan KM/WC dengan Detil A (Potongan Peil Lantai) — 45
- Gambar 3.6. Detil A (Detil Perbedaan Peil Lantai KM/WC) — 45
- Gambar 3.7. Denah KM/WC, Tempat Cuci, dan Sumur yang Dipisah — 47
- Gambar 3.8. Tampak Depan KM/WC, Tempat Cuci, dan Sumur yang Dipisah — 47

- Gambar 3.9. Pemisahan KM/WC, Tempat Cuci, Sumur, dan Tempat Wudlu pada Rumah Tinggal Pedesaan — 48
- Gambar 3.10. Pemisahan Kamar, Mandi, WC, dan Tempat Cuci Masih Dipakai pada Rumah Tinggal Wilayah Perkotaan — 49
- Gambar 4.1. Ketentuan Arah dan Orientasi Kamar Mandi/WC — 53
- Gambar 4.2. Contoh Penanda Arah Kiblat di Dalam Kamar Mandi/WC — 54
- Gambar 4.3. KM/WC Bagian dari Ruangan dalam Bangunan yang Terbuka Tanpa Penutup dengan ketinggian Dinding Tidak Sampai Plafond Ruangan — 57
- Gambar 4.4. KM/WC yang Lebih Aman dengan Seluruh Ruang Tertutup Plafond & Atap — 57
- Gambar 4.5. KM/WC yang Terbuka Penuh Atasnya Tanpa Penutup Memungkinkan Orang di Dalamnya Berbincang-Bincang dan Terlihat Auratnya — 57
- Gambar 4.6. KM/WC ini Justru Lebih Memprihatinkan Hanya Ditutupi Tabir kain Saja dan Terbuka dengan Ruang Luar — 57
- Gambar 4.7. Kamar Mandi/WC yang Luas dengan Ventilasi yang Berlebihan dan Tidak Proporsional — 58
- Gambar 4.8. Pemakaian Kaca Bening yang Kurang Pas pada Ventilasi KM/WC — 58
- Gambar 4.9. Area Toilet Pria dengan Penanda di Pintu — 61
- Gambar 4.10. Area Toilet Wanita dengan Penanda di Pintu — 61
- Gambar 4.11. Urinoir sebagai Tempat Buang Air Kecil Laki-laki — 63
- Gambar 4.12. Bidet sebagai Tempat Buang Air Kecil Perempuan — 63
- Gambar 4.13. Denah KM/WC Posisi Kloset di Sebelah Kiri Bak Mandi — 65
- Gambar 4.14. Potongan KM/WC dengan Tata Letak Demikian Orang Terhindar Cebok dengan Tangan Kanan — 65
- Gambar 4.15. Kamar Mandi/WC Seperti Ini Mencegah Orang Tidak Menggunakan Tangan Kanan pada Saat Intinja' — 65
- Gambar 4.16. Kamar Mandi/WC dengan Shower yang Dilengkapi Bak Air Kecil di Sebelah Kanan Kloset Seat — 66
- Gambar 4.17. Contoh Posisi Kloset di Sebelah Kanan Bak Mandi — 66
- Gambar 4.18. Posisi Kloset Seperti ini Menyulitkan Orang Beristinja — 66
- Gambar 4.19. Pemakaian Sandal di Dalam Kamar Mandi/WC untuk Amalkan Sunnah dan Kesehatan — 69
- Gambar 4.20. Penempatan Sandal Selalu di Depan Kamar Mandi/WC Agar Setiap Orang Dapat Memakainya — 69
- Gambar 5.1. Posisi Toilet Sekolah di Bagian Belakang Bangunan Sulit Terlihat Orang — 75
- Gambar 5.2. Tata Letak Toilet di Gedung Sekolah Seperti ini Masih Sulit Terlihat Orang — 76
- Gambar 5.3. Tempat Membasuh Anggota Tubuh Bagian Bawah dari Luar Masjid Menuju Tempat Wudlu dan Ruangan dalam Masjid — 88
- Gambar 5.4. Area Tempat Wudhu dan Toilet Berdekatan di Lingkungan Masjid Dapat Mensucikan Najis pada Kaki dengan Bak/Kolam Air Pembasuh Kaki — 88
- Gambar 5.5. Tempat Wudhu Ini Selain Disupply Air dari Tandon juga sebagai Tadah Hujan — 89
- Gambar 5.6. Tower Masjid Juga Berfungsi sebagai Tandon untuk Menyediakan Air Wudhu — 89

Gambar 5.7. R
Gambar 5.8. M
Hu
Gambar 5.9. Te
Gambar 5.10. Ka
Gambar 5.11. De
Gambar 5.12. Pe
Gambar 6.1. Pe
Ke
Gambar 6.2. Ka
Gambar 6.3. Ka
Gambar 6.4. To
Gambar 6.5. Ka
Gambar 6.6. Ta
Gambar 6.7. Ru
Gambar 6.8. Ma
Gambar 6.9. Ta
Gambar 6.10. Pe
Gambar 6.11. Pe
Gambar 6.12. Ta
Gambar 6.13. Ta
Gambar 6.14. Sa
Gambar 6.15. Flo
Gambar 6.16. Tip
Gambar 6.17. Tip
Gambar 6.18. Ta
Gambar 6.19. De
Gambar 6.20. Tip
Gambar 6.21. Lan
Gambar 6.22. Lan
Gambar 6.23. De
Gambar 6.24. Vie
Gambar 6.25. Vie
Gambar 6.26. Ru
Gambar 6.27. Mu
Gambar 6.28. Ru
Gambar 6.29. Per
Gambar 7.1. Pra
Gambar 7.2. Let
Ma
Gambar 7.3. Per
—
Gambar 7.4. Per
Tra

- Gambar 5.7. Ruang Wudlu yang Menyediakan Bak Air Besar yang Dapat Digunakan Wudhu Bersama-sama — 89
- Gambar 5.8. Mode Tempat Wudhu dalam Ruangan Memberikan Kemudahan Ketika Hujan — 89
- Gambar 5.9. Tempat Wudhu dalam Ruangan di Area Masjid — 90
- Gambar 5.10. Kamar Mandi/WC Berada di Sebelah Tempat Wudhu Masjid — 90
- Gambar 5.11. Denah Kamar Mandi/WC, Ruang Cuci dan Tempat Wudhu — 90
- Gambar 5.12. Perspektif Kamar Mandi/WC, Ruang Cuci dan Tempat Wudhu — 90
- Gambar 6.1. Penempatan Kamar Mandi/WC Berdekatan dengan Ruang Tamu dan Ruang Keluarga — 93
- Gambar 6.2. Kamar Mandi/WC berada di Dalam Kamar Tidur — 95
- Gambar 6.3. Kamar Mandi/WC Berada Satu Area dengan Dapur — 95
- Gambar 6.4. Toilet Umum dengan Dekorasi dan Pencahayaan Interiornya — 96
- Gambar 6.5. Kamar Mandi/WC Langsung Berhubungan Ruang Luar — 96
- Gambar 6.6. Tatanan Massa Rumah Tinggal Tradisional Jawa — 99
- Gambar 6.7. Rumah Joglo Jawa — 100
- Gambar 6.8. Masjid dengan Langgam Arsitektur Jawa — 100
- Gambar 6.9. Tatanan Massa Rumah Tinggal Tradisional Madura — 103
- Gambar 6.10. Perkampungan Tanean Lanjhang dari Arah Pintu Masuk — 104
- Gambar 6.11. Perkampungan Madura Mandalungan di Malang — 104
- Gambar 6.12. Tatanan Massa Rumah Tinggal Tradisional Bali — 106
- Gambar 6.13. Tatanan Rumah Tinggal Tradisional Bali — 107
- Gambar 6.14. Salah Satu Tipe dan Model Bangunan Bali — 107
- Gambar 6.15. Filosofi Arah Orientasi Bangunan Tradisional Toraja — 108
- Gambar 6.16. Tipe Lumbung Toraja — 109
- Gambar 6.17. Tipe Rumah Toraja — 109
- Gambar 6.18. Tatanan Rumah Tinggal Tradisional Toraja — 109
- Gambar 6.19. Denah Asli Rumah Toraja — 111
- Gambar 6.20. Tipikal Rumah Toraja — 111
- Gambar 6.21. Lantai 1 Rumah Toraja Setelah Dikembangkan — 111
- Gambar 6.22. Lantai 2 Rumah Toraja Setelah Dikembangkan — 111
- Gambar 6.23. Denah Tatanan Ruang Rumah Tradisional Banjar Bubungan Tinggi — 112
- Gambar 6.24. View Samping Atas Rumah Tradisional Banjar Bubungan Tinggi — 112
- Gambar 6.25. View Depan Atas Rumah Tradisional Banjar Bubungan Tinggi — 112
- Gambar 6.26. Rumah Adat Banjar Bubungan Tinggi yang Tersisa — 116
- Gambar 6.27. Museum Rumah Adat Banjar Bubungan Tinggi — 116
- Gambar 6.28. Ruang Toilet Terlalu Luas terhadap Perabot — 121
- Gambar 6.29. Perabot dan Bahan yang Tidak Perlu Ada dalam Toilet — 121
- Gambar 7.1. Prasarana Kamar Mandi/WC Harus Cukup Menerima Sinar Matahari — 133
- Gambar 7.2. Letak Kamar Mandi/WC terhadap Bangunan Lain dalam Menerima Sinar Matahari — 133
- Gambar 7.3. Pemasukan Sinar Matahari ke Dalam Ruang Kamar Mandi melalui Ventilasi — 133
- Gambar 7.4. Pemasukan Sinar Matahari Ke Dalam Ruang Kamar Mandi/WC melalui Atap Transparan — 134

- Gambar 7.5. Pola Sirkulasi Udara antar Bangunan — 135
- Gambar 7.6. Pola Sirkulasi Udara Silang dalam Ruang MCK — 136
- Gambar 7.7. Pola Sirkulasi Udara Samping dalam Ruang MCK — 136
- Gambar 7.8. Ceiling Exhaust Fan dalam Kamar Mandi/WC Untuk Kelancaran Sirkulasi Udara — 137
- Gambar 7.9. Contoh Model Ceiling Exhaust Fan — 137
- Gambar 7.10. Potongan dan Detil Pemasangan Ceiling Exhaust Fan pada Ruang Bangunan — 137
- Gambar 7.11. Contoh Lubang Sirkulasi Udara Kamar Mandi/WC pada Plafon dengan Material Kaca Transparan — 138
- Gambar 7.12. Potongan dan Detil Lubang Sirkulasi dan Pencahayaan pada Plafon Kamar Mandi/WC — 138
- Gambar 7.13. Penggunaan Material Bangunan Prasarana MCK — 140
- Gambar 7.14. Penggunaan Konstruksi Bangunan Prasarana MCK — 141
- Gambar 7.15. Penutup Atap Genteng Tanah Liat dengan Reng Bambu — 142
- Gambar 7.16. Reng dan Usuk Bambu Penyusun Struktur Rangka Atap — 142
- Gambar 7.17. Bagian Bambu yang Dapat Diolah dan Diambil Sebagai Bahan Struktur Bangunan — 142
- Gambar 7.18. Batang Potongan Bagian Bambu sebagai Tulangan untuk Memperkuat Dinding terhadap Geser — 142
- Gambar 7.19. Batangan Bambu untuk Tulangan Struktur Beton Bertulang — 143
- Gambar 7.20. Pemanfaatan Batangan Bambu sebagai Tulangan Pada Balok Beton — 143
- Gambar 7.21. Batangan Bambu sebagai Tulangan pada Kolom Beton — 143
- Gambar 7.22. Beton dengan Baja Tulangan — 144
- Gambar 7.23. Beton dengan Baja Profil — 144
- Gambar 7.24. Beton dengan Kayu — 144
- Gambar 7.25. Beton dengan Bambu — 144
- Gambar 7.26. Paduan Kayu dan Baja sebagai Bahan Komposit — 144
- Gambar 7.27. Pertimbangan Topografi Lokasi Kamar Mandi/WC Juga Diperhatikan — 145
- Gambar 7.28. Tata Letak Objek di Antara Bangunan Lain — 146
- Gambar 7.29. Jarak Objek Tempat MCK terhadap Bangunan Lain — 146
- Gambar 7.30. Pengaturan Jarak Septik Tank/Resapan terhadap Bangunan — 147
- Gambar 7.31. Pengaturan Jarak Septik Tank/Resapan terhadap Pagar — 147
- Gambar 7.32. Reaksi Geser Tanah terhadap Pondasi Bangunan — 148
- Gambar 7.33. Volume Tanah untuk Mendukung Geser terhadap Pondasi Ditentukan dengan Jarak Minimal Pondasi dengan Lubang — 149
- Gambar 7.34. Jarak antara Sumur atau Tandon terhadap Tempat Pembuangan Turut Diperhatikan untuk Menghindari Pencemaran — 150
- Gambar 7.35. Jarak antara Septik Tank dengan Tandon Air Bersih — 151
- Gambar 7.36. Jarak antara Septik Tank dengan Sumur Gali — 151
- Gambar 7.37. Posisi Tandon/Sumur di Atas Septik Tank/Resapan — 153
- Gambar 7.38. Tata Letak Objek di Antara Pepohonan di Sekitarnya — 154
- Gambar 7.39. Pengaturan Bangunan Kamar Mandi/WC terhadap Pohon — 154
- Gambar 7.40. Pengaturan Jarak Septik Tank/Resapan terhadap Pohon — 155

- Gambar 8.1. Hubu
Selal
- Gambar 8.2. Visu
- Gambar 8.3. Pene
- Gambar 8.4. Antrop
- Gambar 8.5. Tabun
- Gambar 8.6. Hubu
- Gambar 8.7. Stand
- Gambar 8.8. Stand
- Gambar 8.9. Kamar
- Gambar 8.10. Kamar
- Gambar 8.11. Hubu
- Gambar 8.12. Pene
- Gambar 8.13. Model
- Gambar 8.14. Kamar
- Gambar 8.15. Kamar
- Gambar 8.16. Stand
- Gambar 8.17. Stand
- Gambar 8.18. Stand
- Gambar 8.19. Stand
- Gambar 8.20. Stand
- Gambar 8.21. Stand
- Gambar 8.22. Stand
- Gambar 8.23. Stand
- Gambar 8.24. Pemas
- Gambar 8.25. Galian
- Gambar 8.26. Pemas
- Gambar 8.27. Pemas
- Gambar 8.28. Pemas
- Gambar 8.29. Rangk
- Gambar 8.30. Pemas
dan D
- Gambar 8.31. Penana
- Gambar 8.32. Pembu
- Gambar 8.33. Pemas
Panjan
- Gambar 8.34. Pemas
- Gambar 8.35. Pemas
- Gambar 8.36. Pembu
- Gambar 8.37. Rangk
- Gambar 8.38. Kasau
- Gambar 8.39. Pemas
- Gambar 8.40. Pemas
- Gambar 8.41. Tampi
- Gambar 8.42. Tampi

- Gambar 8.1. Hubungan antara Lingkungan (**Environment**) dan Perilaku (**Behaviour**) yang Selalu Berkaitan (Sumber: Duerk, 1993) — 158
- Gambar 8.2. Visual Bagian Depan Rumah Minimalis Masa Kini — 160
- Gambar 8.3. Penempatan Kamar Mandi/WC dalam Denah Rumah Masa Kini — 161
- Gambar 8.4. Antropometrik Tubuh Manusia — 164
- Gambar 8.5. Tabung Wilayah Pribadi Manusia — 165
- Gambar 8.6. Hubungan Manusia dengan Ruang — 166
- Gambar 8.7. Standar Ukuran Wastafel dan Cermin — 172
- Gambar 8.8. Standar Ukuran Shower dan Bathtub — 172
- Gambar 8.9. Kamar Mandi/WC Tipe Two Fixture — 173
- Gambar 8.10. Kamar Mandi/WC Tipe Three Fixture — 173
- Gambar 8.11. Hubungan Kamar Mandi/WC dengan Ruang-ruang yang Lain — 174
- Gambar 8.12. Penempatan Kamar Mandi/WC terhadap Kamar Tidur dan Dapur — 174
- Gambar 8.13. Model Kamar Mandi dan WC yang Terpisah — 175
- Gambar 8.14. Kamar Mandi/WC dengan **Shower** — 179
- Gambar 8.15. Kamar Mandi/WC dengan **Bathtub** — 179
- Gambar 8.16. Standar Ukuran Wastafel dan Cermin Kamar Mandi/WC — 182
- Gambar 8.17. Standar Ukuran Shower Kamar Mandi/WC — 183
- Gambar 8.18. Standar Ukuran Bathtub Kamar Mandi/WC — 183
- Gambar 8.19. Standar Ukuran Kloset Kamar Mandi/WC — 184
- Gambar 8.20. Standar Ukuran Kamar Mandi Powder Room 1,5 m x 1,5 m — 185
- Gambar 8.21. Standar Ukuran Kamar Mandi Ukuran 2 m x 2 m — 186
- Gambar 8.22. Standar Ukuran Kamar Mandi Ukuran 2 m x 2,5 m — 186
- Gambar 8.23. Standar Ukuran Peralatan Saniter Kamar Mandi/WC — 187
- Gambar 8.24. Pemasangan Bouwplank — 198
- Gambar 8.25. Galian Pondasi — 198
- Gambar 8.26. Pemasangan Pondasi Batu Kali — 198
- Gambar 8.27. Pemasangan Sloof — 198
- Gambar 8.28. Pemasangan Kolom dan Balok Beton Bertulang — 199
- Gambar 8.29. Rangka Portal Sederhana Beton Bertulang — 199
- Gambar 8.30. Pemasangan Angker atau Baja Tulangan Panjang 60 cm pada Sloof, Pondasi dan Dinding Bata — 199
- Gambar 8.31. Penanaman Tulangan Kolom Sedalam 30 cm untuk Memperkaku Kolom — 199
- Gambar 8.32. Pembuatan Bak Mandi dan Pemasangan Kloset Duduk — 200
- Gambar 8.33. Pemasangan Kusen Pintu dan Angker atau Baja Tulangan Panjang 30–40 cm — 201
- Gambar 8.34. Pemasangan Kusen Ventilasi Samping Kamar Mandi/WC — 201
- Gambar 8.35. Pemasangan Bata ½ bata untuk Dinding — 202
- Gambar 8.36. Pembuatan Plafond dengan Rangka Kayu — 202
- Gambar 8.37. Rangka Kuda-kuda Atap Kayu 6/10 — 203
- Gambar 8.38. Kasau Kuda-kuda Atap Kayu 5/7 — 203
- Gambar 8.39. Pemasangan Reng Kayu 2/3 — 204
- Gambar 8.40. Pemasangan Genteng — 204
- Gambar 8.41. Tampilan Akhir Sebelum Dinding Diplester — 205
- Gambar 8.42. Tampilan Finishing Akhir Kamar Mandi/WC — 206

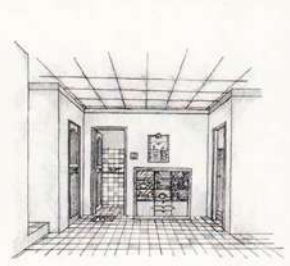
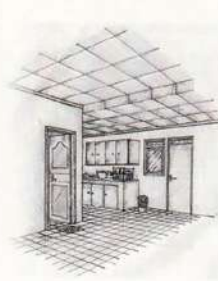
- Gambar 9.1. MCK komunal yang Masih Terbuka Sehingga Aurat Bisa Terlihat — 222
- Gambar 9.2. WC Komunal Untuk Korban Bencana Merapi 2010 — 222
- Gambar 9.3. Shower yang Bisa Dilipat untuk Efisiensi Ruang — 223
- Gambar 9.4. Model Kepala Shower Tegak — 223
- Gambar 9.5. Model Kepala Shower Miring — 223
- Gambar 9.6. Model Kloset Duduk — 225
- Gambar 9.7. Closet Shower — 225
- Gambar 9.8. Kloset Jongkok dengan Bak Mandi — 225
- Gambar 9.9. Kloset Jongkok Hanya dengan Timba Tanpa Bak Mandi — 225
- Gambar 9.10. Contoh Wastafel Ganda — 226
- Gambar 9.11. Contoh Wastafel Tunggal — 226
- Gambar 9.12. Salah Satu Tipe Bathtub Permanen — 227
- Gambar 9.13. Model Bathtub yang Dapat dipindah Posisinya — 227
- Gambar 9.14. Contoh Bidet — 228
- Gambar 9.15. Contoh Urinoir — 228
- Gambar 9.16. Contoh Whirlpool — 228
- Gambar 9.17. Lemari Simpan Sederhana dengan Cermin — 229
- Gambar 9.18. Lemari Simpan Mewah dengan Cermin dan Wastafel — 229
- Gambar 9.19. Stopkontak Listrik Berdekatan dengan Wastafel — 231
- Gambar 9.20. Mesin Cuci Juga didekatkan dengan Stopkontak — 231
- Gambar 9.21. Tipe-tipe Kran air — 235
- Gambar 9.22. Contoh Model Pompa Air — 235
- Gambar 9.23. Contoh Model Tangki/Tandon Air — 236
- Gambar 9.24. Contoh Tipe Lubang Pembuangan Kamar Mandi/WC — 236
- Gambar 9.25. Proses Pengeboran (*Drilling*) dengan Alat Berat — 238
- Gambar 9.26. Batuan Akiifer Pembawa Air — 238
- Gambar 9.29. Sumur Galian sebagai Sumber Air — 239
- Gambar 9.30. Danau sebagai Sumber Air dalam Kapasitas Besar di Daratan — 239
- Gambar 9.31. Instalasi Pompa — 240
- Gambar 9.32. Instalasi Pompa — 240
- Gambar 9.33. Model Septik Tank dengan Dua Bilik — 247
- Gambar 9.34. Tiga Bagian dalam Septik Tank ini yakni lubang pengendap, Lubang Pemilahan, Lubang Filter — 248
- Gambar 9.35. Aliran Kotoran dalam Septik Tank Dua Kamar — 248
- Gambar 9.36. Septik Tank Sistem Dua Kamar dengan Pembuangan Lubang-Lubang Kecil Pipa — 248
- Gambar. 9.37. Septik Tank Sistem Dua Kamar dengan Pembuangan Akhir — 248
- Gambar 9.38. Sistem Jaringan Pembuangan Kotoran dengan Septik Tank Tipe A — 250
- Gambar 9.39. Potongan Membujur Septik Tank Tipe A — 251
- Gambar 9.40. Potongan AA' — 251
- Gambar 9.41. Denah Septik Tank Tipe A — 251
- Gambar 9.42. Sistem Jaringan Pembuangan Kotoran Dengan Septik Tank Tipe B — 252
- Gambar 9.43. Potongan Membujur Septik Tank Tipe B — 252
- Gambar 9.44. Potongan AA' — 252
- Gambar 9.45. Denah Septik Tank Tipe A — 252

- Gambar 9.46. Sistem Jaringan Pembuangan Kotoran Dengan Septik Tank Tipe C — 253
- Gambar 9.47. Potongan Membujur Septik Tank Tipe C — 253
- Gambar 9.48. Potongan AA' — 253
- Gambar 9.49. Denah Septik Tank Tipe C — 253
- Gambar 9.50. Sistem Jaringan Pembuangan Kotoran Dengan Septik Tank Tipe D — 254
- Gambar 9.51. Potongan Membujur Septik Tank Tipe D — 254
- Gambar 9.52. Potongan AA' — 255
- Gambar 9.53. Denah Septik Tank Tipe D — 255
- Gambar 9.54. Sistem Jaringan Pembuangan Air Kotor dengan Tangki Buangan Tipe A — 256
- Gambar 9.55. Potongan Membujur Tangki Buangan Tipe A — 256
- Gambar 9.56. Potongan AA' — 256
- Gambar 9.57. Denah Tangki Buangan Tipe A — 256
- Gambar 9.58. Sistem Jaringan Pembuangan Air Kotor dengan Tangki Buangan Tipe B — 257
- Gambar 9.59. Potongan Membujur Tangki Buangan Tipe B — 257
- Gambar 9.60. Potongan AA' — 257
- Gambar 9.61. Denah Tangki Buangan Tipe B — 257
- Gambar 9.62. Sistem Jaringan Pembuangan Air Kotor dengan Tangki Buangan Tipe C — 258
- Gambar 9.63. Potongan Membujur Tangki Buang Tipe C — 258
- Gambar 9.64. Potongan AA' — 258
- Gambar 9.65. Denah Tangki Buang Tipe C — 258
- Gambar 9.66. Sistem Jaringan Pembuangan Air Kotor Tanpa Tangki Buang — 259
- Gambar 9.67. Sistem Distribusi Air Bersih secara Langsung — 259
- Gambar 9.68. Sistem Distribusi Air Bersih dengan Tandon Atas — 260
- Gambar 9.69. Sistem Distribusi Air Bersih dengan Tandon Bawah dan Tandon Atas — 260
- Gambar 9.70. Detil Sumur Resapan — 261
- Gambar 9.71. Detil Septik Tank — 261
- Gambar 9.72. Konstruksi Plat Beton Bertulang Penutup Septik Tank dan Sumur Resapan — 261
- Gambar 10.1. Tampak Depan — 264
- Gambar 10.2. Tampak Samping Kanan — 264
- Gambar 10.3. Denah Rumah — 265
- Gambar 10.4. Sistem Saluran Air Bersih — 265
- Gambar 10.5. Sistem Saluran Air Kotor — 266
- Gambar 10.6. Sistem Saluran Kotoran — 266
- Gambar 10.7. Pipa Pembuang Tegak dan Miring — 268
- Gambar 10.8. Denah dan Arah Kemiringan Lantai Toilet — 270
- Gambar 10.9. Potongan Lantai Dengan Kemiringannya — 270
- Gambar 10.10. Prinsip Dasar Ilmu Ukur Segitiga Dalam Vektor — 271
- Gambar 10.11. Potongan Sumur Resapan — 273
- Gambar 10.12. Isometri Sumur Resapan — 273
- Gambar 10.13. Bentang Plat Penutup Resapan — 273
- Gambar 10.14. Konfigurasi Plat Beton Bertulang — 274
- Gambar 11.1. Tampak Depan Masjid — 279
- Gambar 11.2. Denah Masjid — 280
- Gambar 11.3. Sistem Saluran Air Bersih — 281

| | |
|--|-----|
| Gambar 11.4. Sistem Saluran Air Kotor — | 282 |
| Gambar 11.5. Sistem Saluran Kotoran — | 283 |
| Gambar 11.6. Pipa Pembuang Tegak dan Miring — | 284 |
| Gambar 11.8. Denah dan Arah Kemiringan Lantai Toilet — | 286 |
| Gambar 11.9. Potongan Lantai dengan Kemiringannya — | 287 |
| Gambar 11.10. Prinsip Dasar Ilmu Ukur Segitiga Dalam Vektor — | 288 |
| Gambar 11.11. Potongan Sumur Resapan — | 289 |
| Gambar 11.12. Isometri Sumur Resapan — | 289 |
| Gambar 11.13. Bentang Plat Penutup Resapan — | 290 |
| Gambar 11.14. Konfigurasi Plat Beton Bertulang — | 291 |
| Gambar 11.15. Potongan Septik Tank — | 292 |
| Gambar 11.16. Isometri Septik Tank — | 292 |
| Gambar 11.17. Bentang Plat Penutup Resapan — | 292 |
| Gambar 11.18. Konfigurasi Plat Beton Bertulang — | 293 |
| Gambar 12.1. Denah Lantai 1 (Eksisting) — | 296 |
| Gambar 12.2. Denah Lantai 2 (Eksisting) — | 297 |
| Gambar 12.3. Site Plan (Eksisting) — | 297 |
| Gambar 12.4. View Bagian Depan Sekolah dari Gerbang Masuk — | 298 |
| Gambar 12.5. Di Bawah Mobil ini Terdapat Septik Tank Dari WC — | 298 |
| Gambar 12.6. Penempatan Toilet Yang Kurang Sesuai dan Kondisinya Yang Tidak Layak — | 298 |
| Gambar 12.7. Tandon Air Persis Di Atas Toilet Yang Ditempatkan Di Atas Atap Tanpa Struktur Penyokong — | 298 |
| Gambar 12.8. Sistem Plambing Eksisting — | 299 |
| Gambar 12.9. Denah Redesain Lantai 1 — | 300 |
| Gambar 12.10. Denah Redesain Lantai 2 — | 300 |
| Gambar 12.11. Site Plan Redesain — | 301 |
| Gambar 12.12. Hasil Redesain Sistem Air Bersih — | 301 |
| Gambar 12.13. Hasil Redesain Sistem Kotoran — | 301 |
| Gambar 12.14. Hasil Redesain Sistem Air Kotor — | 302 |
| Gambar 12.15. Pipa Pembuang Tegak dan Miring — | 304 |
| Gambar 12.16. Denah dan Arah Kemiringan Lantai Toilet — | 305 |
| Gambar 12.17. Potongan Lantai dengan Kemiringannya — | 306 |
| Gambar 12.18. Prinsip Dasar Ilmu Ukur Segitiga dalam Vektor — | 307 |
| Gambar 12.19. Potongan Sumur Resapan — | 308 |
| Gambar 12.20. Isometri Sumur Resapan — | 308 |
| Gambar 12.21. Bentang Plat Penutup Resapan — | 309 |
| Gambar 12.22. Konfigurasi Plat Beton Bertulang — | 310 |
| Gambar 12.23. Potongan Septik Tank — | 310 |
| Gambar 12.24. Isometri Septik Tank — | 310 |
| Gambar 12.25. Bentang Plat Penutup Resapan — | 311 |
| Gambar 12.26. Hasil Perancangan Ulang Toilet dan Tandon Atas — | 311 |
| Gambar 12.27. Salah Satu View Komplek SMP Hasil <i>Rendering Image Program</i> — | 312 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-------|
| Tabel 2.1. Macam Penyakit | — 17 |
| Tabel 2.2. Pokok Ajaran Islam dan Ranah Kesehatan | — 17 |
| Tabel 2.3. Tema-Tema Kesehatan menurut Islam | — 18 |
| Tabel 7.1. Harga Jarak Minimal Septik Tank/Sumur Resapan terhadap Pondasi | — 149 |
| Tabel 7.2. Nilai Koefisien Permeabilitas Tanah (k) | — 152 |
| Tabel 7.3. Jarak Minimal Septik Tank/Resapan dengan Sumur | — 152 |
| Tabel 8.1. Kebutuhan Tempat untuk Perlengkapan Kamar Mandi dan WC | — 176 |
| Tabel 8.2. Kebutuhan Air Hangat, Suhu, dan Waktu Penggunaan Air Hangat | — 177 |
| Tabel 8.3. Tipe WC | — 197 |
| Tabel 9.1. Kebutuhan Air menurut Tipe Bangunannya | — 241 |
| Tabel 9.2. Septik Tank | — 242 |
| Tabel 9.3. Pipa Penyalur Air (Tahanan 0,2 m/m') | — 242 |
| Tabel 9.4. Koefisien Penggunaan Air | — 242 |
| Tabel 9.5. Beban Kebutuhan Air (<i>Domestic Water Demand Load</i>) | — 243 |
| Tabel 9.6. Daya Buang Rata-rata (<i>Average Discharge</i>) Perlengkapan Saniter | — 243 |
| Tabel 9.7. Pipa Pembuang Tegak (<i>Stand Pipe/Stacks</i>) | — 244 |
| Tabel 9.8. Data Untuk Menentukan Diameter Pipa Penyalur (Atas Dasar Kehilangan Tekanan 0,2 m/m') | — 244 |
| Tabel 9.9. Kebutuhan Perlengkapan Saniter | — 244 |
| Tabel 9.10. Daya Buang Rata-rata (<i>Average Discharge</i>) Perlengkapan Saniter | — 245 |
| Tabel 9.11. Pedoman Cepat untuk Perancangan | — 245 |



Kamar mandi atau toilet, merupakan salah satu ruang pelengkap dari keseluruhan tatanan ruang dalam bangunan secara utuh. Dibandingkan dengan ruang tamu, ruang keluarga, ruang tidur, atau ruang lainnya kamar mandi dan tempat sejenisnya dikatakan sebagai ruang sekunder yang berfungsi sebagai penunjang saja. Padahal bila dikaji lebih mendalam, kamar mandi dan WC berperan penting dan boleh disebut sebagai ruang utama (primer). Bayangkan saja bagaimana jadinya apabila sebuah rumah tinggal atau gedung tidak dilengkapi kamar mandi atau WC. Penghuni dan pengguna di dalam bangunan tersebut akan kebingungan untuk buang hajat dan isi dalam gedung atau rumah akan cenderung kotor. Jika dibandingkan dengan ruang-ruang yang lain, kamar mandi/WC syarat dengan adab dan etika bagi orang yang memakainya, bahkan ada doa khusus ketika kita akan memasuki atau keluar dari padanya. Aktivitas bersuci sebagai kewajiban dan prasyarat mutlak sebelum kita melakukan ibadah banyak dilakukan di tempat ini. Kesucian hati dan bathin berawal dari kesucian lahir dan raga. Kebersihan lahir dan fisik badan kita tentu sebagian besar dilakukan di kamar mandi, WC, atau tempat semacamnya. Buku ini mengupas peran kamar mandi sebagai tempat bersuci (thaharah) yang berkaitan erat dengan hukum fiqh islam. Selain itu juga dikemukakan perkembangan kamar mandi mulai sejak zaman Rasulullah saw, arsitektur kuno, arsitektur tradisional nusantara, feng shui, arsitektur kekinian, hingga perencanaan sistem plambing yang ada di dalam kamar mandi. Di dalam buku ini juga dibahas bagaimana penerapan isi kandungan al-Quran dan sunnah di dalam merancang dan menata kamar mandi sehingga menunjang aktivitas religius, spriritual dan kegiatan rutin sehari-hari orang yang memakainya. Buku ini didukung dengan sketsa dan karya grafis penulis pribadi. Beberapa foto objek yang diambil oleh penulis juga turut mendukung. Walaupun tidak lengkap dan jauh dari sempurna, semoga buku ini memberi manfaat dan menambah ilmu mengenai prinsip-prinsip islam yang dapat digunakan dan diterapkan dalam sebuah karya rancang arsitektur termasuk merancang dan menata kamar mandi. Dengan demikian diharapkan kamar mandi yang islami akan mengantarkan manusia menjadi insan yang suci lahir dan batin.



UIN - MALIKI PRESS
Jalan Gajayana 50 Malang 65144
Telepon/Faksimile 0341-573225
e-mail: admin@uinmalikipress.com
<http://uinmalikipress.com>

ISBN 978-602-958-377-9



9 786029 158377